

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年9月15日 (15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/086492 A1

(51) 国際特許分類: H04N 7/26

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003151

(22) 国際出願日: 2005年2月25日 (25.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-059649 2004年3月3日 (03.03.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 佐藤 数史 (SATO, Kazushi) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 矢ヶ崎

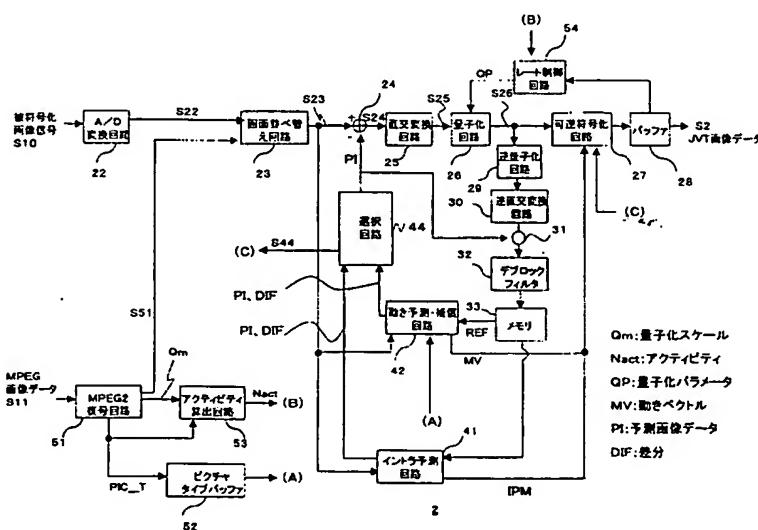
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

/統葉有/

(54) Title: DATA PROCESSOR, DATA PROCESSING METHOD AND ENCODER

(54) 発明の名称: データ処理装置およびその方法と符号化装置



S10... IMAGE SIGNAL TO BE ENCODED  
22... A/D CONVERSION CIRCUIT  
23... IMAGE REARRANGING CIRCUIT  
25... RECTANGULAR CONVERSION CIRCUIT  
26... QUANTUM CIRCUIT  
54... RATE CONTROL CIRCUIT  
27... REVERSIBLE ENCODING CIRCUIT  
28... BUFFER  
S2... JVT IMAGE DATA  
29... REVERSE QUANTUM CIRCUIT  
30... REVERSE RECTANGULAR CONVERSION CIRCUIT  
44... SELECTIVE CIRCUIT  
32... DEBLOCK FILTER

33... MEMORY  
42... MOTION PREDICTION/COMPENSATION CIRCUIT  
41... INTRANET PREDICTION CIRCUIT  
S11... MPEG IMAGE DATA  
51... MPEG2 ENCODER CIRCUIT  
53... ACTIVITY CALCULATING CIRCUIT  
52... PICTURE TYPE BUFFER  
Qm... QUANTUM SCALE  
Nact... ACTIVITY  
QP... QUANTIZATION PARAMETER  
MV... MOTION VECTOR  
PI... REDICTED IMAGE DATA  
DIF... DIFFERENCE

(57) Abstract: From an MPEG image data (S11), an MPEG2 encoder circuit (51) extracts a quantum scale (Qm) of each macro block (MB) which has been used for quantization of the MPG2 in the encoding process. An activity calculating circuit (53) calculates an activity (Nact), based on the quantum scale (Qm). A rate control circuit (54) calculates a quantization parameter (QP) for each macro block (MB), based on the activity (Nact).

WO 2005/086492 A1

/統葉有/



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開番類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTがセットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

---

(57) 要約:

MPEG2復号回路(51)は、MPEG2の符号化過程における量子化で用いられた各マクロブロック(MB)の量子化スケール(Qm)をMPEG画像データ(S11)から抽出する。アクティビティ算出回路(53)は、量子化スケール(Qm)を基に、アクティビティ(Nact)を算出する。レート制御回路(54)は、アクティビティ(Nact)を基に、各マクロブロック(MB)の量子化パラメータ(QP)を算出する。